RD1 ARAC.SEQ = Arabidopsis thaliana RdRP1 (AC006917) ATGGGAAAGACAATTCAGGTTTTCGGATTCCCTTATCTTCTCTCTGCGGAAGTGGTTAAG RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEO RD1 TOMC.SEO TCATTCTTAGAGAAATATACAGGATATGGAACTGTATGTGCATTGGAGGTTAAACAGTCC RD1 ARAC.SEQ RD1 TOMC.SEO ---AAAGGAGGATCTAGAGCATTTGCCAAAGTTCAATTTGCCGACAACATAAGTGCTGAC aaqaaaqqtqqtccaagagtctatgccattgttcaattcacatctgaqaqacatacgaqq RD1 ARAC.SEQ AAAATCATCACTTTGGCTAATAACAGGCTGTATTTTGGCTCTTCTTATTTGAAGGCTTGG RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEO RD1 TOMC.SEQ GAAATGAAAACTGATATTGTCCAA---CTGCGGGCATATGTGGATCAGATGGATGGCATA RD1 ARAC.SEO RD1 TOMC.SEO ACTTTGAATTTCGGATGTCAGATATCAGATGACAAGTTTGCAGTGTTGGGAAGTACA---RD1 ARAC.SEO RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEO TCAGCTGACTATAAACTTCAGCTTTCATATGAAAATATATGGCAGGTTGTGCTCCATCGT RD1 TOMC.SEO RD1 ARAC.SEQ RD1 TOMC.SEO CCATATGGTCAAAATGCTCAGTTTCTCCTCATACAGTTATTTGGTGCTCCTCGGATCTAT ccgcaaggacgatcatcgaagtttcttgtgattcaggtgattggtgctcctaaaatattt RD1 ARAC.SEO RD1 TOMC.SEQ AAG-------AGACTTGAAAACTCCTGTTATAGCTTCTTTAAGGAAACT gagaaagaggatcaacctatcaatcttttgtttggaataatggatttttacagtgatggg RD1 ARAC.SEQ CCTGATGATCAGTGGGTGAGGACAACAGATTTCCCTCCATCT - - - TGGATAGGGCTATCT RD1 TOMC.SEO RD1 ARAC.SEO TCTAGCTTATGTTTGCAGTTCCGTAGGGGTGTTCGTCTTCCAAATTTCGAGGAAAGTTTT RD1 TOMC.SEQ acagcgttttgtttagagcttcctgttcatcttaatgttcctgatttcagagagaaatttt RD1 ARAC.SEO TTCCACTATGCAGAACGTGAAAACAATATTACTTTACAGACTGGTTTCACCTTTTTCGTC RD1 TOMC.SEO gccaactatgcagagcacagagccagctcttttctcattgaatctggttctagctattca RD1 ARAC.SEQ RD1 TOMC.SEQ tctaatgctaacacacttgttcctgttgttgatcctcctccagggtttagtttgcctttt RD1 ARAC.SEO AAGATTTTGTTCAAAATTAGTTCTTTGGTACAGCATGGATGCATACCTGGGCCAGCATTA RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEO RD1 TOMC.SEO gatcttgacttttatcggttgcttaatcagaaaaaatatgatagagctctcatagatcac RD1 ARAC.SEQ RD1 TOMC.SEQ GCCTTAGAGAAACTGTACTATATAAAGGAGTGCTGTTATGATCCGGTGAGGTGGCTCACT tqtcttqaaaaactctttcaccttggagaatgttgctatgagcctgctcattggcttcgc RD1 ARAC.SEQ GAGCAGTATGATGGGTATCTC---AAGGGTAGACAACCTCCAAAATCTCCGTCCATCACT RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEO RD1 TOMC.SEQ TTAGATGATGGGTTGGTATGTAAGAAGGGTCCTAGTAACACCATGCAAAGTTTATTTT cttgatgatggacttgtttatatgtatcgcgttcaagttacaccagcaagagtctatttc RD1 ARAC.SEQ RD1 TOMC.SEQ TGTGGTCCAGAGGTTAATGTTTCCAATCGGGTTCTCCGCAATTATTCTGAAGACATAGAT RD1 ARAC.SEQ RD1 TOMC.SEQ AACTTTCTTCGTGTTTCTTTTGTTGATGAGGAGTGGGAGAAACTGTATTCTACAGACTTA RD1 ARAC.SEO

RD1 TOMC.SEQ = Tomato RdRP1

TTACCAAAAGCAAGTACTGGAAGTGGTGTCAGGACAAACATCTATGAGAGGATCTTATCA RD1 TOMC.SEO RD1 ARAC.SEQ RD1 TOMC.SEO ACTCTGCGGAAAGGCTTTGTAATTGGTGATAAAAAATTTGAATTTCTTGCATTTTCATCG RD1 ARAC.SEQ AGCCAGTTGCGGGATAATTCAGTGTGGATGTTTGCATCAAGACCTGGCCTTACTGCAAAT RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC SEQ GATATAAGAGCTTGGATGGGTGATTTTTCGCAGATCAAGAATGTCGCAAAATATGCTGCC RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEQ AGACTTGGTCAATCTTTTGGTTCCTCCAGAGAGACTTTGAGTGTTCTTAGGCATGAGATT RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEO GAAGTTATTCCCGATGTAAAG-----GTTCATGGAACCAGCTATGTCTTTTCTGATGGA RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEO ATTGGTAAAATATCTGGTGACTTTGCTCATAGAGTTGCCTCAAAATGTGGCCTTCAA - - -RD1 TOMC.SEO RD1 ARAC.SEQ TATACCCCATCTGCTTTCCAGATTCGTTATGGTGGATATAAAGGTGTTGTGGGTGTTGAT RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEO CCGGATTCATCAATGAAGTTGTCTTTGAGAAAGAGCATGTCGA'AATATGAATCAGACAAC RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEQ ATAAAGTTAGATGTCCTTGGATGGAGCAAATATCAGCCTTGTTATCTTAATCGTCAACTG RD1 TOMC.SEO RD1 ARAC.SEO ATTACTCTCTTGTCTACACTTGGAGTGAAAGATGAAGTTCTCGAACAGAAGCAAAAGGAA RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEO GCTGTAGATCAGCTTGATGCTATCTTGCATGATTCTTTGAAGGCACAGGAGGCTTTGGAA RD1 TOMC.SEO RD1 ARAC.SEQ TTGATGTCTCCTGGAGAGACACTAATATTCTCAAGGCAATGCTAAACTGTGGTTATAAG RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEO CCTGATGCTGAGCCCTTTCTTTCAATGATGTTGCAAACCTTCCGCGCATCCAAGTTGCTC RD1 TOMC.SEO RD1 ARAC.SEQ GACTTGCGGACTAGATCAAGAATATTTATTCCAAATGGAAGAACAATGATGGGATGTTTG RD1 TOMC.SEO RD1 ARAC.SEO GATGAATCCAGAACCTTGGAATATGGTCAGGTGTTTGTTCAGTTTACTGGTGCTGGACAT RD1 TOMC.SEO RD1 ARAC.SEO RD1 TOMC.SEQ GGAGAGTTTTCTGACGATTTACATCCATTTAATAACAGCAGATCCACCAACAGTAATTTC RD1 ARAC.SEO ATTCTGAAGGGAAATGTGGTTGTTGCAAAAAATCCATGCTTGCATCCTGGTGATATTCGT RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEO GTTTTAAAGGCTGTAAATGTTCGAGCGCTGCACCACATGGTAGATTGTGTTGTATTCCCT RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEQ CAGAAAGGAAAAAGACCTCATCCGAATGAATGTTCTGGGAGTGATTTGGATGGGGATATC RD1 TOMC.SEQ RD1 ARAC.SEQ TACTTTGTTTGCTGGGATCAAGACATGATCCCGCCAAGGCAAGTCCAGCCGATGGAATAT RD1 TOMC.SEO RD1 ARAC.SEQ RD1 TOMC.SEQ CCTCCAGCACCCAGCATACAGTTGGACCATGATGTCACAATTGAGGAAGTTGAAGAGTAC RD1 ARAC.SEO RD1 TOMC.SEO TTCACCAACTATATTGTGAATGACAGTTTGGGAATCATGGCAAATGCCCATGTCGTATTT

```
RD1 ARAC.SEO
RD1 TOMC.SEO
         GCAGACAGAGAACCTGATATGGCCATGAGTGATCCATGCAAAAAACTTGCTGAGCTCTTT
         RD1 ARAC.SEQ
RD1 TOMC.SEQ
         TCAATTGCAGTGGACTTTCCAAAGACTGGTGTTCCCGCTGAAATACCATCTCAGTTGCGC
         RD1 ARAC.SEO
RD1 TOMC.SEO
         CCTAAAGAATACCCAGACTTCATGGATAAGCCGGACAAGACCAGCTATATCTCAGAAAGA
         RD1 ARAC.SEQ
RD1 TOMC.SEO
         GTTATTGGAAAGCTTTTCAGGAAAGTGAAGGACAAAGCACCTCAGGCTAGCTCTATCGCG
         RD1 ARAC.SEO
         ACCTTCACAAGAGATGTTGCAAGGAGATCATATGATGCTGATATGGAAGTTGATGGATTT
RD1 TOMC.SEQ
         RD1 ARAC.SEQ
         GAAGATTACATTGACGAAGCTTTTGACTACAAAACTGAATATGACAACAAGCTGGGTAAT
RD1 TOMC.SEQ
         RD1 ARAC.SEQ
         TTAATGGACTACTATGGCATAAAAACAGAGGCTGAAATACTTAGTGGTGGCATTATGAAG
RD1 TOMC.SEQ
         RD1 ARAC.SEQ
RD1 TOMC SEQ
         GCATCAAAA - - - ACTTTTGACCGCAGAAAAGATGCTGAGGCCATTAGTGTTGCTGTGAGG
         atgtcaaagtcattcaccaagagacga...gatgcagaatcgattgqaaqaqcqqttcqq
RD1 ARAC.SEQ
         GCCTTGAGGAAGGAGCCAGAGCCTGGTTCAAGAGGCGTAATGATATAGATGACATGTTA
RD1 TOMC.SEQ
         RD1 ARAC.SEO
         CCAAAGGCTTCGGCTTGGTACCACGTTACATATCATCCTACATATTGGGGTTGCTACAAT
RD1 TOMC.SEQ
         RD1 ARAC.SEO
RD1 TOMC.SEQ
         CAGGGGTTGAAAAGAGCTCATTTCATTAGCTTTCCCTGGTGTGTTTTATGACCAGCTAATC
         gagggtttgaatcgtgaccatttcttaagttttqcqtqqtqcqtttatqataaqcttqtq
RD1 ARAC.SEQ
         CAGATTAAGAAGGACAAAGCACGTAACAGGCCAGTTCTCAACTTGTCATCTCTCAGGGCT
RD1 TOMC.SEQ
         RD1 ARAC.SEQ
         CAACTGAGTCACAGATTAGTGTTGAAATGA
RD1 TOMC.SEQ
         catgitetgegttteggt
RD1 ARAC.SEO
```

Alignment of the tomato RdRP1 coding region (3345 bp) with the Arabidopsis RdRP1 coding region (3321 bp): 63.2% Identity